

Title (en)  
FILTER INSERT COMPRISING A COVER ELEMENT FOR AN EDGE COVERING A FILTER ELEMENT AND ON THE OTHER PART COVERING THE EDGE AREA

Title (de)  
FILTEREINSATZ UMFASSEND ZUM EINEN EIN FILTERELEMENT UND ZUM ANDEREN EIN DEN RANDBEREICH ABDECKENDES RANDABDECKELEMEN

Title (fr)  
CARTOUCHE FILTRANTE COMPRENANT UN ÉLÉMENT FILTRANT ET UN ÉLÉMENT DE RECOUVREMENT PÉRIPHÉRIQUE RECOUVRANT UNE ZONE PÉRIPHÉRIQUE

Publication  
**EP 4292689 A1 20231220 (DE)**

Application  
**EP 23178860 A 20230613**

Priority  
DE 202022103324 U 20220613

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft einen Filtereinsatz (1) umfassend zum einen ein von einem gasförmigen Medium in Strömungsrichtung (11) gesehen durchströmbares flächiges Filterelement (12) mit einer ersten Fläche (13), einer gegenüberliegenden zweiten Fläche (14) und einem umlaufenden Randbereich (15), und zum anderen ein den Randbereich abdeckendes Randabdeckelement (16), wobei das Randabdeckelement (16) gasdicht an dem Filterelement (12) befestigt ist, dadurch gekennzeichnet, dassentwederdas Randabdeckelement (16) als umlaufender, einteilig ausgebildeter Rahmen ausgebildet ist, wobei vorzugsweise der Rahmen eine erste parallel zu wenigstens einer Fläche (13, 14) ausgerichtete Anlagefläche (18), eine zweite parallel zu wenigstens einer Fläche (13, 14) ausgerichtete Anlagefläche (19), eine orthogonal zu wenigstens einer Fläche (13, 14) ausgerichtete, dem Filterelement (12) zugewandte innere Seitenfläche (20) und eine orthogonal zu wenigstens einer Fläche (13, 14) ausgerichtete, dem Filterelement (12) abgewandte äußere Seitenfläche (21) aufweist, wobei das Randabdeckelement (16) vollständig aus Vollholz oder aus einem Werkstoff auf Vollholzbasis, wie beispielsweise einer Massivholzplatte, einem Brettschichtholz (BSH) oder einem lamellierten Holz, oder aus einem Werkstoff auf Furnierbasis, wie beispielsweise einem Furnierschichtholz (LVL), einem Furnierstreifenholz (PSL) oder einer Wabenplatte, bestehtoder aberdas Randabdeckelement (16) aus zumindest zwei Randabdeckelementabschnitten (17) besteht, wobei jeder Randabdeckelementabschnitt (17) jeweils zwei Enden aufweist, und wobei die aufeinander zuweisenden Enden zweier zusammenwirkender Randabdeckelementabschnitte (17) im an dem Filterelement (12) angebrachten Zustand gasdicht miteinander verbunden sind, wobei vorzugsweise jeder Randabdeckelementabschnitt (17) eine erste parallel zu wenigstens einer Fläche (13, 14) ausgerichtete Anlagefläche (18), eine zweite parallel zu wenigstens einer Fläche (13, 14) ausgerichtete Anlagefläche (19), eine orthogonal zu wenigstens einer Fläche (13, 14) ausgerichtete, dem Filterelement (12) zugewandte innere Seitenfläche (20), eine orthogonal zu wenigstens einer Fläche (13, 14) ausgerichtete, dem Filterelement (12) abgewandte äußere Seitenfläche (21) sowie zwei Stirnflächen (22) aufweist, wobei zumindest ein Randabdeckelementabschnitt (17), vorzugsweise alle Randabdeckelementabschnitte (17), vollständig aus Vollholz und/oder oder aus einem Werkstoff auf Vollholzbasis, wie beispielsweise einer Massivholzplatte, einem Brettschichtholz (BSH) oder einem lamellierten Holz, und/oder aus einem Werkstoff auf Furnierbasis, wie beispielsweise einem Furnierschichtholz (LVL), einem Furnierstreifenholz (PSL) oder einer Wabenplatte, besteht (bestehen). Ferner betrifft die Erfindung ein System umfassend einen Filtereinsatz (1) sowie ein aus Gehäuseteilen bestehendes Gehäuse (2) zur reversiblen Aufnahme des Filtereinsatzes (1).

IPC 8 full level  
**B01D 46/00** (2022.01); **B01D 46/10** (2006.01); **B01D 46/52** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B01D 46/0002** (2013.01); **B01D 46/10** (2013.01); **B01D 46/521** (2013.01)

Citation (search report)  
• [X] DE 1917903 A1 19691030 - CAMBRIDGE FILTER CORP  
• [X] DE 2927387 A1 19800124 - MARSHALL D A G  
• [X] DE 19837504 A1 20000302 - KRANTZ TKT GMBH [DE]  
• [I] US 2022176282 A1 20220609 - STOUGHTON HANNAH L [US], et al  
• [A] US 2952333 A 19600913 - LOUIS BUSH  
• [A] KR 102238089 B1 20210408 - KIM BYOUNG JIN [KR]

Citation (examination)  
• CN 104258655 A 20150107 - SUZHOU ANTAI AIRTECH CO LTD  
• DE 1872009 U 19630516 - SAINT GOBAIN NUCLEAIRE [FR]  
• CH 604821 A5 19780915 - DELBAG LUFTFILTER GMBH

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA

Designated validation state (EPC)  
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)  
**DE 202022103324 U1 20230922**; EP 4292689 A1 20231220

DOCDB simple family (application)  
**DE 202022103324 U 20220613**; EP 23178860 A 20230613